

· 调查研究 ·

南京某综合医院 2015 年至 2019 年 住院病人疾病谱变化

李斌¹, 王月红²

1. 东南大学附属中大医院江北院区医务部, 江苏 南京 210044;
2. 南京市江北新区管理委员会卫生健康和民政局, 江苏 南京 210031

摘要: **目的** 了解某医院住院病人疾病构成情况及疾病谱变化特点,为预防和控制疾病的发生发展,合理配置医疗卫生资源,完善医院管理方式提供科学参考依据。**方法** 参照国际疾病分类标准(ICD-10)进行编码,采用疾病谱的秩和比研究方法对2015年至2019年住院病人进行疾病分类顺位、性别、季节构成分析。**结果** 2015年至2019年5年住院病人共计350 792例次,前10位疾病住院病人为317 431例次,占住院病人的90.49%。循环系统疾病、呼吸系统疾病以及妊娠、分娩和产褥期疾病等是前3位的主要住院病种,5年间疾病谱顺位的一致性较高[和谐系数(W_R)=0.984],一致性差异有统计学意义($\chi^2=44.26, P<0.01$)。不同季节的分析未改变该疾病谱顺位。**结论** 分析和掌握某医院近5年住院患者疾病构成的变化规律和特点,可促进医疗卫生资源的合理配置、特色重点专科建设的加强、针对性医疗救治水平的提高、疾病预防与宣传教育的加强,进而预防和减少相关疾病的发生。

关键词: 住院病人; 疾病谱; 医疗卫生资源配置; 预防

中图分类号: R195.4 **文献标识码:** B **文章编号:** 1674-8182(2021)10-1392-04

Changes of disease spectrum of inpatients in a general hospital in Nanjing from 2015 to 2019

LI Bin*, WANG Yue-hong

* Medical Department, Jiangbei Branch of Zhongda Hospital Southeast University, Nanjing, Jiangsu 210044, China

Corresponding author: WANG Yue-hong, E-mail: jbxqwyh@126.com

Abstract: Objective To study the disease composition and change characteristics of disease spectrum of inpatients in a hospital so as to provide scientific theoretical basis for preventing and controlling the occurrence and development of diseases, reasonably allocating health resources and improving hospital management. **Methods** According to the international classification of diseases (ICD-10), the method of rank sum ratio of disease spectrum was used to analyze the order of disease classification, gender and seasonal composition of inpatients from 2015 to 2019. **Results** In the five years from 2015 to 2019, the total number of inpatients was 350 792, and the number of inpatients with the top 10 diseases was 317 431, accounting for 90.49% of the inpatients. Circulatory diseases, respiratory diseases and pregnancy, delivery and puerperium diseases were the top three main hospitalization diseases. The consistency of the order of disease spectrum was higher in the 5 years [harmony coefficient (W_R)=0.984], and there was a statistical difference in it ($\chi^2=44.26, P<0.01$). The analysis of different seasons did not change the order of the disease. **Conclusion** Mastering the change and characteristics of the disease composition of inpatients can help to promote the rational allocation of medical and health resources, strengthen the construction of characteristic key specialties, improve targeted medical treatment level and enhance the prevention publicity and education, so as to prevent and reduce the occurrence of related diseases.

Keywords: Inpatients; Disease spectrum; Allocation of medical and health resources; Prevention

疾病谱是在一定时期,通过计算某一地区的众多疾病的患病率(或死亡率),用以了解一个地区或一个医疗部门疾病种类及其动态变化情况,是全部疾病按构成的高低而排列的顺序^[1]。进行疾病谱的编制与患者数据的分析极为必要,此类数据的分析与编制也是针对性疾病防治策略制定的科学依据,能够有效地反映当今社会疾病的构成情况^[2],同时为临床治疗的评价、医疗技术水平的衡量和社会医疗需求的满足等提供参考依据。

1 资料与方法

1.1 资料来源 资料来源于某医院病案室 2015 年至 2019 年期间出院病人病案首页资料,以及 2015 年至 2019 年出院病人疾病分类报表等统计报表。获得病人的基本信息,剔除有缺、遗、漏项等不合格数据后,用 Excel 分类汇总、转换,形成住院疾病数据库,获得达到要求的有效样本量。

1.2 诊断标准 目前世界上最常用的国际疾病分类编码系统是 ICD-10,它是一种根据不同疾病的病理生理特点、发病原因、临床表现等特点将疾病进行系统分类的方法^[3]。该院病案首页所有出院诊断均以国际疾病分类(ICD-10)为标准,以主要诊断为疾病分类统计依据。

1.3 统计学方法 本次研究采用杨建南介绍的疾病谱分析方法,并结合《秩和比的 Excel 计算程序及其应用》一文^[4],在 Excel 2007 中针对前十位疾病谱顺位的年份变化计算秩和比(RSR)、和谐系数(W_R)及 χ^2 值来进行一致性检验,以比较 2015 年至 2019 年疾病谱顺位的一致性。

2 结果

2.1 2015 年至 2019 年住院病人疾病谱顺位的一致性

2015 年至 2019 年 5 年共计住院病人为 350 792 例次,其中男性 164 654 例次,占 46.94%;女性 186 138 例次,占 53.06%,男女性别比 1 : 1.13。前十位疾病的病人数总和为 317 431 例次,占总住院病人数的 90.49%。计算 2015 年至 2019 年各个疾病谱顺位的 5RSR,进一步计算 $W_R = 0.984$,说明 5 年间疾病谱顺位的一致性较高。2015 年至 2019 年出院病人疾病谱顺位的一致性差异有统计学意义($\nu = 9, \chi^2 = 44.26, P < 0.01$)。其次,到 2016 年,循环系统疾病升至第 1 位,替换 2015 年处于第 1 位的呼吸系统疾病,妊娠、分娩和产褥期疾病、消化系统疾病、影响健康状况和保健机构接触的因素等顺位变化不是很大,消化系统疾病呈逐年上升趋势。见表 1。

2.2 不同性别的前十位系统性疾病谱顺位分布 计算 5 年间不同性别各个疾病谱顺位的 RSR,进一步计算 $W_R = 0.721$,说明 5 年间不同性别疾病谱顺位的一致性较高,虽然不同性别的疾病谱顺位具有较高的一致性,但该一致性差异无统计学意义($\nu = 9, \chi^2 = 12.98, P > 0.05$)。其原因可能是由于在女性中位于第一顺位的妊娠、分娩和产褥期疾病在男性中并不存在,打破了该疾病谱顺位的一致性。见表 2。

2.3 不同季节的前十位系统性疾病谱顺位分布 虽然观察到循环系统疾病、呼吸系统疾病及妊娠、分娩和产褥期疾病在第一季度的比例(除第四季度循环系统疾病外)均高于其他季节,但是并未对疾病的顺位产生较大影响。通过计算 5 年间不同季节各个疾病谱顺位的 RSR,进一步计算 $W_R = 0.907$,说明 5 年间不同季节疾病谱顺位的一致性依然较高,2015 年至 2019 年出院病人不同季节疾病谱顺位的一致性差异有统计学意义($\nu = 9, \chi^2 = 32.64, P < 0.01$)。见表 3。

表 1 2015 年至 2019 年某院出院病人前十位疾病构成

系统疾病	2019 年		2018 年		2017 年		2016 年		2015 年		RSR
	构成比(%)	顺位	构成比(%)	顺位	构成比(%)	顺位	构成比(%)	顺位	构成比(%)	顺位	
循环系统疾病	15.67	1	15.57	1	15.77	1	15.02	1	14.70	2	0.120
呼吸系统疾病	13.61	2	13.87	2	14.08	2	14.92	2	14.79	1	0.180
妊娠、分娩和产褥期	10.97	4	12.25	3	11.38	3	12.44	3	11.98	3	0.320
消化系统疾病	11.37	3	10.99	4	10.80	4	9.82	5	10.18	4	0.400
影响健康状况和保健机构接触的因素	10.96	5	9.93	5	9.87	5	9.98	4	9.68	5	0.480
肿瘤	8.34	6	8.51	6	8.94	6	8.10	6	8.45	6	0.600
泌尿生殖系统疾病	7.21	7	7.26	7	6.69	7	6.42	7	6.69	8	0.720
损伤、中毒和外因的某些其他后果	6.24	8	6.28	8	6.32	8	6.09%	8	7.01	7	0.780
内分泌、营养和代谢疾病	3.69	9	3.51	9	3.77	9	3.51	9	3.23	9	0.900
神经系统疾病	3.21	10	2.85	10	3.25	10	3.39	10	2.41	10	1.000
合计	91.29		91.02		90.87		89.69		89.12		

注: $W_R = 0.984, \chi^2 = 44.26, P < 0.01$ 。

表 2 不同性别的前十位系统性疾病谱顺位分布

系统疾病	住院总数		男性		女性		RSR
	构成比 (%)	顺位	构成比 (%)	顺位	构成比 (%)	顺位	
循环系统疾病	15.38	1	8.58	1	6.80	2	0.150
呼吸系统疾病	14.20	2	8.25	2	5.95	3	0.250
妊娠、分娩和产褥期	11.78	3	0	10	11.78	1	0.550
消化系统疾病	10.69	4	6.13	3	4.56	4	0.350
影响健康状态和保健机构接触的因素	10.12	5	5.99	4	4.13	5	0.450
肿瘤	8.47	6	4.84	5	3.63	6	0.550
泌尿生殖系统疾病	6.89	7	3.79	6	3.10	7	0.650
损伤、中毒和外因的某些其他后果	6.37	8	3.73	7	2.64	8	0.750
内分泌、营养和代谢疾病	3.56	9	1.41	9	2.15	9	0.900
神经系统疾病	3.04	10	1.51	8	1.53	10	0.900
合计	90.50		44.20		46.26		

注: $W_R = 0.721$, $\chi^2 = 12.98$, $P > 0.05$ 。

表 3 不同季节的前十位系统性疾病谱顺位分布

系统疾病	一季度		二季度		三季度		四季度		RSR
	百分比 (%)	顺位	百分比 (%)	顺位	百分比 (%)	顺位	百分比 (%)	顺位	
循环系统疾病	3.82	1	3.73	1	3.71	1	4.12	1	0.100
呼吸系统疾病	3.74	2	3.37	2	3.51	2	3.58	3	0.225
妊娠、分娩和产褥期	3.73	3	2.21	6	2.24	5	3.60	2	0.400
消化系统疾病	2.48%	4	2.67	3	3.16	3	2.37	5	0.375
影响健康状态和保健机构接触的因素	2.32	6	2.40	4	3.09	4	2.31	6	0.500
肿瘤	2.42	5	2.40	4	1.17	8	2.48	4	0.525
泌尿生殖系统疾病	1.63	7	1.77	7	1.78	7	1.70	7	0.700
损伤、中毒和外因的某些其他后果	1.58	8	1.44	8	2.06	6	1.29	8	0.750
内分泌、营养和代谢疾病	1.06	9	0.85	9	0.56	10	1.09	9	0.925
神经系统疾病	0.70	10	0.85	10	0.73	9	0.76	10	0.975
合计	23.48		21.69		22.01		23.30		

注: $W_R = 0.907$, $\chi^2 = 32.64$, $P < 0.01$ 。

3 讨论

住院病人前十位系统疾病占住院总数的 90.49%, 是该院住院疾病的主要构成部分。因此, 这些疾病的诊断、治疗、护理应该成为该院医疗工作的重点。

循环系统疾病居首位, 以缺血性心脏病、脑血管疾病、高血压为主。随着人民生活水平的不断提高, 疾病谱转变为心脑血管疾病、恶性肿瘤等慢性非传染性疾病 (noninfectious chronic disease, NCD) 变为主导地位^[5]。循环系统疾病住院例次逐年递增, 主要原因是我国已步入老年人口型社会^[6], 随着人民生活水平的提高, 饮食结构发生改变, 劳动方式的改变, 自身运动量不足, 而精神压力增大, 再加上人口老龄化进程, 循环系统疾病发病率越来越高^[7], 并且该院循环系统疾病是省级重点学科, 一定程度上吸引了该专科患者。所以该医院要有针对性地开展新技术和新项目, 加强对心脑血管病的诊治^[8]。

呼吸系统疾病居第 2 位, 其中急性上呼吸道感染

和肺炎居多, 这与许多研究的结果一致。呼吸系统疾病多是由于老年人身体机能退化且多有合并肺部疾病所致, 提示要注意饮食的控制与运动, 增加自身免疫力, 防范此类疾病的发生^[9]。快速发展的工业化和城镇化显著提高了国民的生活水平, 但伴随的环境污染问题也日益突出, 尤其是环境化学物 (如苯、铅) 最为常见。有研究表明, 全世界 80% 的疾病是由水污染造成, 饮用水中的污染物与肝癌、胃癌等消化道肿瘤显著相关; 室内空气污染是人类健康的十大威胁之一, 全球每年约 400 万名儿童因空气污染导致的急性呼吸系统感染失去生命^[10-12]。环境污染物可通过人体直接接触, 被污染的食物、水通过食用以及污染的空气等通过吸入进入人体内; 还有一类特殊的环境污染如电离辐射 (如氡) 和非电离辐射 (电磁波) 在不知不觉中已经对人体健康产生了影响。特别是近年来雾霾天气的频发, 考虑到其发病一般有季节性, 在呼吸系统疾病多发季节, 医院应合理安排医护人员, 做好接诊工作。

妊娠分娩和产褥期疾病的比重呈上升趋势, 提示

围产期保健越来越受到孕妇及家庭的重视,随之而来的是对该院妇幼保健服务有了更高的要求^[13]。伴随着二孩政策全面实施,妇幼保健事业面临不同孕龄段妇女,尤其是高龄孕产妇急速增加所带来的风险挑战^[14]。在高龄生育心理压力与环境污染等因素影响下,40岁及以上孕产妇并发症的风险尤为明显^[15]。作为医院来说应转移部分政府职能、大力普及最佳生育年龄的知识、科学引导二胎生育;另一方面加强孕前、孕期的健康管理,最大限度地减少出生缺陷的发生。加强相关医务人员如产科医护、遗传诊断、超声检查、围产期监护等工作人员的规范化培训,使相关专业医护工作人员可以熟练掌握相关专业知识,应重点培训危重病诊断、抢救凶险性前置胎盘、产后出血、妊娠期高血压疾病等知识,提高诊治水平,从业务水平及应急能力等方面反复培训及考核,以保证围产期医疗质量,确保母亲安全,儿童优先。

住院病人疾病分类是反映某地区一定时期内疾病构成及变化的重要依据^[16-17],对其疾病构成进行统计分析,是研究常见病、多发病的重要方法之一。住院疾病谱虽无法估计人群患病率的真实情况,但能展现出对该地区人群危害较大、需接受住院治疗的疾病类型^[18]。通过对住院病人疾病构成的分析、了解危害人群健康的疾病,对合理配置医疗卫生资源、确定医院工作重点及医疗技术发展方向以及更好满足患者的就医需要具有现实意义,也可为医院管理和决策提供参考依据^[19]。

总之,分析和掌握某医院近5年住院患者疾病构成的变化规律和特点,可促进医疗卫生资源的合理配置、特色重点专科建设的加强、针对性医疗救治水平的提高、疾病预防与宣传教育的加强,进而预防和减少相关疾病的发生。

参考文献

[1] 丁晓玉,张天一,刘建超,等.北京市某大型综合医院2015年—2019年外地住院患者疾病谱分析[J].中国病案,2021,22(5):

63-66.

- [2] 马立旭,钮晖,李红.宁夏某三甲医院2013年—2016年住院患者疾病谱及费用分析[J].中国病案,2017,18(12):77-81.
- [3] 贾佳,刘冰,吕翻翻,等.国内疾病谱研究现状述评[J].中国社会医学杂志,2021,38(2):165-167.
- [4] 任礼,衡文萍.秩和比的 excel 计算程序及其应用[J].浙江预防医学,2015,27(7):716-718,743.
- [5] 张元.北京市某远郊区域医疗中心近10年住院患者疾病谱分析[J].中国病案,2020,21(10):87-91.
- [6] 张欣悦.我国人口老龄化的现状特点和发展趋势及其对策研究[J].中国管理信息化,2020,23(5):195-199.
- [7] 韩培,张静妮,董海波,等.青海省某三甲医院2008年—2017年住院患者疾病构成分析[J].中国病案,2019,20(1):61-64.
- [8] 路光贤,钟鸣,李桂莲.某医院2010—2014年住院病人疾病构成分析[J].中国医院统计,2015,22(6):477-479.
- [9] 陈海燕,廖博贤,李清香,等.某二甲医院8年住院患者疾病谱构成分析[J].现代医院,2021,21(2):275-277,281.
- [10] 王芳,黄贵彪.我国生活饮用水安全卫生与健康问题现状和对策[J].应用预防医学,2014,20(5):319-321.
- [11] 刘国红,廖玉学,黄广文,等.深圳市2016年生活饮用水水质影响因素[J].中国热带医学,2018,18(1):72-75.
- [12] 顾景范.《中国居民营养与慢性病状况报告(2015)》解读[J].营养学报,2016,38(6):525-529.
- [13] 王平,丁荣楣,马丽君.2012年—2016年辽宁某院住院育龄妇女疾病构成分析[J].中国病案,2017,18(9):74-77.
- [14] 孟茜,林鹏.二胎政策开放与未开放高危妊娠妇女分布人群差异性调查[J].中国妇幼保健,2016,31(20):4266-4268.
- [15] 陈淑芳,张晨,陈焱,等.基于“二胎”再育趋势的产科安全影响因素分析及对策探讨[J].上海交通大学学报(医学版),2016,36(5):742-746.
- [16] 梁冬宾,陶丽华,徐婧,等.新成立风湿免疫科5年住院患者疾病谱和临床特征分析[J].中华全科医学,2021,19(7):1075-1078.
- [17] 刘俊,孙莹,杨雪,等.某医院2018—2020年急诊老年患者疾病谱与10年前同期对照分析[J].中国医药导报,2020,17(30):59-63.
- [18] 范佳琳,张天一,宋晗,等.北京市某大型综合性医院住院患者疾病谱特征分析[J].西南国防医药,2020,30(11):1050-1053.
- [19] 吴博,周玲玲,刘阳,等.某三甲医院2010—2016年出院患者疾病谱分析[J].解放军医院管理杂志,2017,24(9):823-825.

收稿日期:2021-05-24 修回日期:2021-06-23 编辑:王宇